



**PT Mitra Edukasi
dan Publikasi**

MONOGRAFT

Mimi mintuna (*horseshoe crab*) Potensial di Indonesia: Jenis dan Potensinya

**DWI ANGGOROWATI RAHAYU
RENI AMBARWATI
ULFI FAIZAH
ENDIK DENI NUGROHO
AHMAD MISBAKHUS SURURI**



Mimi Mintuna (*Horseshoe Crab*) Potensial di Indonesia: Jenis dan Potensinya

Penulis

**DWI ANGGOROWATI RAHAYU
RENI AMBARWATI
ULFI FAIZAH
ENDIK DENI NUGROHO
AHMAD MISBAKHUS SURURI**



**PT Mitra Edukasi
dan Publikasi**



Mimi Mintuna (*horseshoe crab*) Potensial di Indonesia: Jenis dan Potensinya

Tim Penulis:

Dwi Anggorowati Rahayu
Reni Ambarwati
Ulfi Faizah
Endik Deni Nugroho
Ahmad Mibhahul Sururi

ISBN: 978-623-8627-22-6

Penyunting:

Utama Alan Deta

Desain Sampul dan Tata Letak:

Alfi Nurlailiyah

Penerbit:

PT Mitra Edukasi dan Publikasi

Anggota IKAPI No. 358/JTI/2022

Redaksi :

PT. Mitra Publikasi dan Edukasi
Griya Taman Asri AB/26,
Tawangsari, Taman, Sidoarjo 61257
WA: 0895-4298-51500
IG: @edupartner.publishing
Email: edupartner.publishing@gmail.com
Website: <https://buku.edupartnerpublishing.co.id/>

Cetakan Pertama, September 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penulis dan penerbit.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan buku ini. Buku ini merupakan kumpulan informasi tentang mimi mintuna (*horseshoe crab*) Potensial di Indonesia berupa jenis dan potensinya sejak tahun 2020.

Buku ini dilatarbelakangi oleh ketertarikan Penulis terhadap topik ini yaitu dimana peran ekosistem pantai sangat penting bagi biota laut, khususnya Mimi mintuna. Menurunnya ekosistem laut akan menurunkan fungsi ekologis sumberdaya tersebut karena pengelolaan yang tidak baik. Hal ini tentunya dapat mempengaruhi baik jumlah maupun keanekaragaman biota yang berasosiasi dengan laut khususnya Mimi mintuna. *Horseshoe crab* memiliki potensi besar di Indonesia, baik dari aspek medis, ekologis, maupun edukatif. Upaya konservasi yang tepat sangat penting untuk memastikan kelestarian populasi mereka dan pemanfaatan yang berkelanjutan. Dengan pendekatan yang holistik, Indonesia dapat memanfaatkan kekayaan alam ini untuk manfaat jangka panjang bagi ekosistem dan manusia.

Buku terdiri dari 5 pembahasan yang diawali dengan pentingnya potensi Mimi Mintuna khas Indonesia; mengenal terkait Mimi Mintuna yang terdiri dari morfologi, struktur dan fungsi tubuh, cara hidup dan habitat, monitoring melalui DNA Barcoding; implementasi monitoring potensi Mimi Mintuna di beberapa pantai area Jawa Timur (Surabaya, Madura, Pasuruan dan Probolinggo); potensi jenis Mimi Mintuna melalui analisis diversitas genetic; dan potensi jenis melalui analisis in silico dengan metode GCMS.

Penulis menerima kritik dan saran untuk penyempurnaan monografi ini. Akhir kata, Penulis juga berharap semoga buku ini dapat memberi banyak manfaat bagi pembaca.

Surabaya, September 2024

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
PENTINGNYA POTENSI MIMI MINTUNA KHAS INDONESIA....	1
PARAMETER UKUR MIMI MINTUNA	7
IMPLEMENTASI MONITORING MIMI MINTUNA JAWA TIMUR.....	27
PROFIL KONDISI LINGKUNGAN MIMI MINTUNA DI PERAIRAN JAWA TIMUR.....	37
JENIS MIMI MINTUNA di PERAIRAN JAWA TIMUR.....	43
POTENSI BIOAKTIF MIMI MINTUNA	56
DNA BARCODING MIMI MINTUNA	63
DAFTAR PUSTAKA	74
GLOSARIUM.....	77



UCAPAN TERIMAKASIH

Banyak pihak yang terlibat dalam penyelesaian Monograf ini. Pada kesempatan ini, Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi melalui Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan yang telah memberikan hibah penelitian
2. Mahasiswa tim Peneliti Mimi mintuna
3. Universitas Negeri Surabaya yang telah memberikan Pendanaan Non APBN 2024
4. Laboratorium Molekuler UIN Malang yang telah memfasilitasi penelitian molekuler

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang berperan yang tidak dapat disebutkan satu persatu selama proses pembuatan hingga buku Monograf ini diterbitkan.

Pasuruan, September 2024

Penulis